

實驗二作業

B1121141 葉彥辰

作業一

命令與解釋

AT+：功能為測試模組是否進入 AT 模式，回應為 OK，代表已確認模組已成功盡如 AT 模式。

AT+NAME？：功能為查詢模組的藍芽名稱，回應會是 +NAME:<模組名稱>，例如 +NAME:HC-05，代表目前的名稱為 HC-05。

AT+NAME=XX：功能為設定模組的藍芽名為 XX，回應為 OK，代表已經成功更改為指定的名稱。

AT+PSWD=：設定模組的配對密碼，回應 OK，代表已經成功更換密碼。

AT+UART=19200：設定模組的串列通訊參數，回應為 OK，代表設定波特率為 19200 成功。

AT+ORGL：功能為恢復模組的出廠設定，回應為 OK，代表已經成功預設為出廠設定。

AT+RNAME？：用來查詢遠端藍芽的裝置名稱，其後需要提供遠端裝置的藍芽地址，例如 AT+RNAME?1234,56,abcdef，會回應 +RNAME=<裝置名稱> 或 FAIL。

AT+INQM？：用來查詢模組的搜尋模式設定，回應為 +IRQM:<模式>,<最大回應數>,<搜尋時間>，例如若回應 +IRQM:1, 9, 48，代表目前使用 RSSI 模式，最多回應九個裝置，搜尋時間為 48 * 1.28 秒。

AT+CMODE？查詢模組的連線模式，回應為 +CMODE:<模式>，為 0 則代表僅與指定地址的裝置連線，而若為 1，則代表可以與任何裝置連線。

作業二

常見的 HC-05 AT 指令錯誤代碼。

1. ERROR:(0)

情況為未進入 AT 模式或指令格式有誤。

2. ERROR:(17)

情況為重複初始化 SPP(Serial Port Profile) 庫。已經執行過 AT+INIT 指令，重複執行時會返回此錯誤，可以忽略此錯誤，表示已經初始化過了。

3. ERROR: (1F)

情況為嘗試使用 AT+INQ 指令搜尋裝置時發生錯誤。可能是模組為正確初始化或未設定為主模式，需先執行 AT+INIT 並確保模組為主模式 (AT+ROLE=1)